

淡江大學100學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	大眾運輸營運管理	授課教師	張勝雄 CHANG SHENG-HSIUNG		
	OPERATION MANAGEMENT OF MASS TRANSPORTATION				
開課系級	運管一碩士班A	開課資料	選修 單學期 3學分		
	TMTXM1A				
系（所）教育目標					
以養成獨立作業暨從事研究之基本能力為目標，加強基礎理論與問題分析能力訓練，結合實務計畫案例與科技整合，培育中高階管理人才。					
系（所）核心能力					
<ul style="list-style-type: none"> A. 具備運輸理論之基本研究能力。 B. 具備運輸之系統分析能力。 C. 具備專業軟體應用能力。 D. 培養實務求解能力。 E. 加強語文表達與思辯能力。 F. 培養運輸倫理、人文素養與創新思維。 					
課程簡介	本課程旨在介紹公共運輸系統的規劃與營運管理方法。其內容包括資料蒐集、決定服務班距與時刻表、車輛排程、人員排班、服務設計、路網設計、可靠度控制與未來發展等。				
	This course introduces the planning, operation and management of public transit. The Contents include data collection, headway determination, time table development, vehicle scheduling, crew scheduling, service design, network design, and future development.				

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、
C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、
P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、
A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。
(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	學生應能了解各種公共運輸系統的組成元素與其營運管理特性。	Students could recognize the elements, operation characteristics and management of public transit.	C2	AD
2	學生應能應用所學分析公共運輸系統的問題，並提出適當的改善方案。	Students could apply the knowledge to analyze the problems of public transit, and propose the alternatives.	C4	ABDE
3	學生應具有規劃、營運、管理公共運輸系統的能力。	Students should possess the abilities to plan, operate, and manage public transit.	C5	ABDEF

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	學生應能了解各種公共運輸系統的組成元素與其營運管理特性。	講述、討論	報告、上課表現
2	學生應能應用所學分析公共運輸系統的問題，並提出適當的改善方案。	講述、討論	報告、上課表現
3	學生應具有規劃、營運、管理公共運輸系統的能力。	講述、討論	報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◆ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◇ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◆ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~101/02/19	Introduction	
2	101/02/20~101/02/26	Transit operations and service scheduling 1	
3	101/02/27~101/03/04	Transit operations and service scheduling 2	
4	101/03/05~101/03/11	Transit operations and service scheduling 3	
5	101/03/12~101/03/18	Capacity, speed, accelerated and special operations 1	
6	101/03/19~101/03/25	Capacity, speed, accelerated and special operations 2	
7	101/03/26~101/04/01	Capacity, speed, accelerated and special operations 3	
8	101/04/02~101/04/08	Modeling and optimization in transit systems analysis 1	
9	101/04/09~101/04/15	Modeling and optimization in transit systems analysis 2	
10	101/04/16~101/04/22	期中報告	
11	101/04/23~101/04/29	Transit lines and networks 1	
12	101/04/30~101/05/06	Transit lines and networks 2	

13	101/05/07~ 101/05/13	Transit lines and networks 3			
14	101/05/14~ 101/05/20	Planning of rail transit station locations			
15	101/05/21~ 101/05/27	Transit agency operations, economics, and marketing 1			
16	101/05/28~ 101/06/03	Transit agency operations, economics, and marketing 2			
17	101/06/04~ 101/06/10	Transit agency operations, economics, and marketing 3			
18	101/06/11~ 101/06/17	期末報告			
修課應 注意事項		1.報告者應於週一前將欲報告之內容張貼於網站，並提出討論之議題，供大家討論。 2.評論者應於週二前就報告者之報告內容與議題提出評論意見並張貼於網站上。 3.其他人應共同參與討論，報告者與評論者應予回應。 4.報告者於週三上課時擔任主席，負責報告主題內容（30分鐘）暨主持討論，評論者負責彙整網路上之討論並提出評論報告（20分鐘），並協助報告者進行課程討論。 5.課程網站網址：淡江大學首頁→教學支援平台→管理學院→張勝雄			
教學設備	電腦、投影機				
教材課本	Vuchic, Vukan R. (2005). Urban transit: operations, planning, and economics. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.				
參考書籍	Ceder , Avishai (2007). Public transit planning and operation: theory, modeling and practice. Elsevier				
批改作業 篇數	6 篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）				
學期成績 計算方式	◆出席率： 60.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量： 40.0 % ◆其他〈 〉： %				
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。				